SP-M200S SP-M220S SP-M250S

Projector LCD

Manual do utilizador

A cor e o aspecto do produto podem ser diferentes das ilustrações apresentadas neste manual. As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio para melhorar o desempenho.

Índice

PRINCIPAIS PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO

UTILIZAR

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

MAIS INFORMAÇÕES

1 Principais precauções de segurança

1-1 Antes de começar

Ícones utilizados neste manual

ÍCONE	NOME	SIGNIFICADO
	Atenção	Indica casos em que a função pode não funcionar ou a definição pode ser cancelada.
	Nota	Indica uma sugestão para utilizar uma função.

Utilizar este manual

- Informe-se completamente das precauções de segurança antes de utilizar este produto.
- Se ocorrer um problema, consulte a secção "Resolução de problemas".

Declaração de direitos de autor

O conteúdo deste manual está sujeito a alterações sem aviso prévio para melhoria do desempenho.

1-2 Conservação e manutenção

Limpar a superfície e a lente

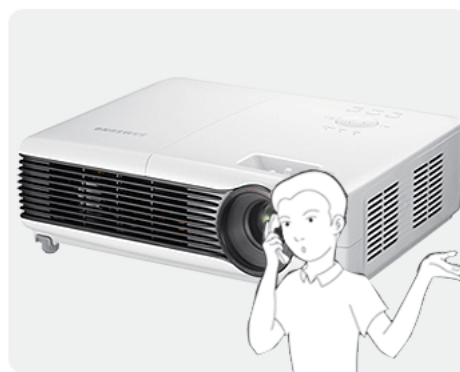
Limpe o projector utilizando um pano seco e macio.

- Evite limpar o produto com uma substância inflamável como benzina ou diluente.
- Evite arranhar a lente com as unhas ou com um objecto afiado. Caso contrário, pode danificar ou arranhar o produto.
- Evite limpar o produto com um pano húmido ou pulverizando água directamente sobre o mesmo.
  A entrada de água no produto pode causar um incêndio, choque eléctrico ou um problema no produto.
- Pode surgir uma mancha branca na superfície do projector caso se dê a entrada de água no mesmo.

O aspecto e a cor podem ser diferentes dependendo dos modelos.

Limpar dentro do projector

Para limpar o interior do projector, contacte um Centro de assistência autorizado da Samsung.

- Contacte um Centro de assistência se existir pó ou outras substâncias dentro do projector.

1-3 Precauções de segurança

Ícones utilizados para precauções de segurança

ÍCONE	NOME	SIGNIFICADO
	Aviso	Caso não siga as precauções marcadas com este símbolo, pode causar ferimentos graves ou até mesmo acidentes mortais.
	Atenção	Caso não siga as precauções marcadas com este símbolo, pode causar ferimentos ou danos materiais.

Significado dos símbolos

Não executar.

Não desmontar.

Não tocar.

Deve ser respeitado.

A ficha de alimentação deve estar desligada da tomada de parede.

Deve ter ligação à terra para evitar choques eléctricos.

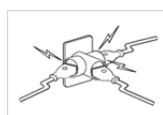
Precauções relacionadas com a alimentação

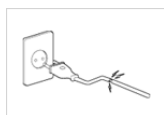
As imagens seguintes são para referência do utilizador e podem diferir consoante os modelos e países.

O aspecto e a cor podem ser diferentes dependendo dos modelos.

Aviso

Ligue a ficha de alimentação com firmeza.

- Caso contrário, poderá ocorrer um incêndio.

Evite ligar vários aparelhos eléctricos a uma única tomada de parede.

- Caso contrário, pode causar um incêndio devido ao sobreaquecimento da tomada de parede.

Evite utilizar um cabo ou ficha de alimentação danificados ou uma tomada de parede solta.

- Caso contrário, poderá provocar um choque eléctrico ou um incêndio.

Evite dobrar ou torcer o cabo de alimentação excessivamente e evite colocar objectos pesados sobre o cabo.

- Caso contrário, pode causar um choque eléctrico ou incêndio devido a um cabo de alimentação danificado.

Evitar ligar ou desligar a fonte de alimentação com mãos molhadas.

- Caso contrário, poderá ocorrer um choque eléctrico.

Ligue o cabo de alimentação a uma tomada de parede com ligação à terra (apenas para equipamento de isolamento de classe 1).

- Caso contrário, poderá provocar um choque eléctrico ou ferimentos.

Para mover o produto, desligue a alimentação, bem como o cabo de alimentação e quaisquer outros cabos ligados ao produto.

- Caso contrário, pode causar um choque eléctrico ou incêndio devido ao cabo de alimentação danificado.

Atenção

Ao desligar a ficha de alimentação da tomada de parede, certifique-se de que segura a ficha de alimentação pela ficha e não pelo cabo.

- Caso contrário, poderá provocar um incêndio ou choque eléctrico.

Desligue a ficha de alimentação antes de limpar o produto.

- Existe o risco de choque eléctrico ou incêndio.

Ligue a ficha de alimentação a uma tomada de parede de fácil acesso.

- Caso ocorra um problema com o produto, deve desligar a ficha de alimentação de forma a cortar a alimentação completamente. Não pode cortar a alimentação completamente utilizando apenas o botão de alimentação do produto.

Não ligue nem desligue o produto, ligando ou desligando a ficha de alimentação. (Não utilize a ficha de alimentação como um botão de alimentação.)

Mantenha o cabo de alimentação afastado de fontes de calor.

Precauções relacionadas com instalação

Aviso

Evite instalar o produto num local exposto a luz solar directa, bem como instalar o produto próximo de uma fonte de calor, tal como uma fogueira ou aquecedor.

- Tal pode reduzir o ciclo de vida do produto ou causar um incêndio.

Evite instalar o produto num local mal ventilado, tal como dentro de uma estante ou armário.

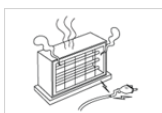
- Caso contrário, pode causar um incêndio devido a um sobreaquecimento interno.

Se instalar o produto num armário ou prateleira, certifique-se de que a parte da frente do produto fica completamente apoiada pelo armário ou prateleira.

- Caso contrário, o produto poderá cair, causando danos ao produto ou ferimentos.

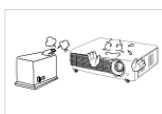
- Utilize um armário ou prateleira adequados ao tamanho do produto.

Se instalar o produto numa consola ou prateleira, certifique-se de que a parte da frente do produto não excede as dimensões da consola ou prateleira.

- Caso contrário, o produto poderá cair, causando assim avarias ou ferimentos.

Mantenha o cabo de alimentação afastado de aquecedores.

- O revestimento do cabo de alimentação pode derreter e causar um choque eléctrico ou incêndio.

Se ocorrerem relâmpagos ou trovoadas, desligue o cabo de alimentação.

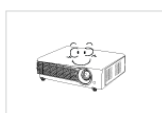
- Caso contrário, poderá provocar um incêndio ou choque eléctrico.

Não instale o produto num local exposto ao pó, humidade (sauna), óleo, fumo ou água (gotas de chuva) e não o instale dentro de um veículo.

- Caso contrário, poderá provocar um choque eléctrico ou um incêndio.

Não instale o produto em áreas com muito pó.

Atenção

Não bloqueie a ventilação com uma toalha de mesa ou com uma cortina.

- Caso contrário, pode causar um incêndio devido a um sobreaquecimento interno.

Não deixe o produto cair enquanto o estiver a transportar.

- Caso contrário, pode causar um problema ao produto ou ferimentos.

Ao pousar o produto, pouse-o devagar.

- Caso contrário, pode causar um problema ao produto ou ferimentos.

Não instale o produto a uma altura de fácil acesso para crianças.

- Se uma criança tocar no produto, este poderá cair e causar ferimentos.

Precauções relacionadas com a utilização

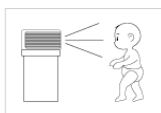
Evite introduzir objectos metálicos, tais como pauzinhos, moedas ou ganhos de cabelo, bem como objectos inflamáveis dentro do produto (aberturas de ventilação, portas, etc.).

- Se água ou uma substância estranha entrar no produto, desligue a alimentação e o cabo de alimentação, e contacte um centro de assistência.
- Caso contrário, poderá provocar um problema ao produto, um choque eléctrico ou um incêndio.

Não deixe que crianças coloquem objectos como brinquedos ou bolachas sobre o produto.

- Se uma criança tentar alcançar qualquer um destes objectos, o produto pode cair e causar ferimentos.

Não desmonte, nem tente reparar ou modificar o produto.

- Quando o produto necessitar de reparação, contacte um Centro de assistência.

Não olhe directamente para a luz da lâmpada nem projecte a imagem para os olhos de alguém.

- Tal é perigoso, especialmente para as crianças.

Evite utilizar ou colocar spray ou objectos inflamáveis próximos do produto.

- Caso contrário, poderá provocar uma explosão ou um incêndio.

Quando retirar pilhas do telecomando, tenha cuidado para que não sejam engolidas por crianças. Mantenha as pilhas fora do alcance das crianças.

- Se ocorrer ingestão de pilhas, consulte um médico imediatamente.

Evite colocar um recipiente com líquidos, como um vaso, jarro com flores, bebidas, cosméticos ou medicamentos, ou um objecto metálico sobre o produto.

- Se água ou uma substância estranha entrar no produto, desligue a alimentação e o cabo de alimentação, e contacte um centro de assistência.
- Caso contrário, poderá provocar um problema ao produto, um choque eléctrico ou um incêndio.

Atenção

Se o produto gerar ruídos estranhos, cheiro a queimado ou fumo, desligue o cabo de alimentação imediatamente e contacte um centro de assistência.

- Caso contrário, poderá provocar um incêndio ou choque eléctrico.

Se água ou substâncias estranhas entrarem no produto, desligue o produto e o cabo de alimentação da tomada de parede, e contacte um Centro de assistência.

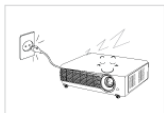
Se os pinos da ficha de alimentação forem expostos a pó, água ou substâncias estranhas, limpe-os cuidadosamente.

- Existe o risco de choque eléctrico ou incêndio.

Não utilize o produto quando este indicar uma avaria, tal como ausência de som ou imagem.

- Desligue o produto imediatamente, desligue o cabo de alimentação da tomada de parede e contacte um Centro de assistência.

Quando limpar o produto, desligue o cabo de alimentação e limpe o produto com um pano seco e macio.

- Evite utilizar químicos tais como cera, benzina, álcool, diluente, repelente de mosquitos, perfume, lubrificante ou produto de limpeza durante a limpeza do produto.
  Caso contrário, pode causar a deformação do exterior ou a remoção da impressão.

Se não utilizar o produto durante longos períodos de tempo, como quando deixa a sua casa, desligue o cabo de alimentação da tomada de parede.

- Caso contrário, tal poderá causar a acumulação de pó e resultar num incêndio por sobreaquecimento ou curto-circuito, ou causar um choque eléctrico.

Se o produto for instalado num local onde as condições de funcionamento variem consideravelmente, poderá ocorrer um grave problema de qualidade devido ao ambiente envolvente. Nesse caso, instale o produto apenas após consultar o nosso centro de atendimento.

- Locais expostos a pó microscópico, químicos, temperaturas demasiado elevadas ou baixas, humidade elevada, tais como aeroportos ou estações onde o produto seja utilizado continuadamente durante um longo período de tempo, etc.

Se deixar cair o produto ou se a caixa ficar danificada, desligue a alimentação e o cabo de alimentação. Contacte um centro de assistência.

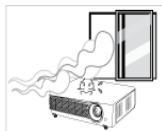
- Caso contrário, poderá provocar um incêndio ou choque eléctrico.

Coloque o telecomando numa mesa ou secretária.

- Se pisar o telecomando, pode cair e magoar-se ou o produto pode ficar danificado.

Não toque nos ventiladores ou na tampa da lâmpada, durante o funcionamento ou imediatamente após desligar o produto, de forma a evitar queimaduras.

Não abra qualquer tampa do produto.

- Tal seria perigoso devido à corrente de alta tensão dentro do produto.

Em caso de fuga de gás, não toque no produto nem na ficha de alimentação e ventile imediatamente o local.

- Uma faísca poderá provocar uma explosão ou um incêndio.
- Durante uma trovoada ou relâmpagos, não toque no cabo de alimentação, nem no cabo da antena

Não toque na lente do produto.

- Tal poderá causar danos à lente.

Não toque em qualquer parte exterior do produto com ferramentas tais como uma faca ou um martelo.

Para limpar sujidade ou manchas da lente de projecção frontal, utilize spray ou um pano humedecido com detergente neutro e água.

Solicite a um Centro de assistência a limpeza do interior do projector, no mínimo, uma vez por ano.

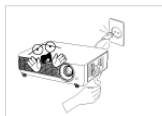
Não limpe o produto com água em spray ou um pano húmido. Evite utilizar quaisquer químicos como detergentes, polimento industrial ou automóvel, abrasivos, cera, benzina, álcool em qualquer parte plástica do produto tal como a caixa do projector, uma vez que pode causar danos.

Não utilize baterias sem designação.

Tenha o cuidado de não tocar no orifício de ventilação enquanto o projector estiver ligado e sair ar quente.

Não coloque objectos sensíveis ao calor junto ao projector.

Tenha atenção para não perder a tampa da lente do produto.

- Pode danificar a lente.

O orifício de ventilação permanece quente durante algum tempo, apesar de o projector já estar desligado. Afaste as mãos ou o corpo do orifício de ventilação.

Mantenha o seu corpo afastado da lâmpada do projector. A lâmpada está quente.

(As crianças e as pessoas com pele sensível devem ter ainda mais cuidado.)

A tampa da lente protege as lentes e deve ser utilizada quando o projector estiver desligado.

- Utilize a função BLANK para ocultar o ecrã enquanto o projector estiver ligado.

2 Instalação e ligação

2-1 Conteúdo da embalagem

- Tire o produto da embalagem e verifique se todos os conteúdos listados abaixo foram incluídos.
- Guarde a embalagem caso necessite de transportar o produto mais tarde.

Projector

ÍNDICE			
Manual de instalação rápida	Cartão de garantia/ Cartão de registo (Não está disponível em todos os locais)	Manual do utilizador	Cabo de alimentação
Telecomando / 1 Pilha (Não disponível em todos os locais)	Pano de limpeza	Cabo D-Sub	Tampa da lente
 4 Parafusos (Para suporte de montagem no tecto.)	 Projector case		

O suporte para montagem no tecto não está incluído, tendo de ser adquirido separadamente. Utilize os parafusos incluídos para fixar o projector ao suporte de montagem no tecto.

2-2 Instalar o projector

Instale o projector de maneira a que o respectivo feixe fique perpendicular ao ecrã.

- Coloque o projector de forma a que a lente aponte para o centro do ecrã. Se o ecrã não estiver na vertical, a imagem no ecrã pode não aparecer rectangular.
- Não instale o ecrã em locais com muita luminosidade. Se a área circundante tiver muito brilho, a imagem no ecrã fica desvanecida e não será apresentada com nitidez.
- Quando utilizar o projector em locais com muita luminosidade, use cortinas para bloquear a luz.
- Relativamente ao ecrã, pode instalar o projector nos seguintes locais: Frente-Chão / Frente-Tecto / Atrás-Chão / Atrás-Tecto. Para ver as definições da posição de instalação, consulte abaixo.

Ajustar a imagem quando se instala o projector atrás do ecrã

Instalar atrás de um ecrã semi-transparente.

Quando instalar o projector atrás de um ecrã semi-transparente, pode utilizar o menu para ajustar a imagem de modo a que seja apresentada correctamente, dependendo do local onde colocou o projector, atrás-chão (ou baixo) ou atrás-tecto.

1. Para atrás-chão, carregue em:
   Menu > Configurar > Instalar > Traseira-Chão
2. Para atrás-tecto, carregue em:
   Menu > Configurar > Instalar > Post.-Tecto

Para ajustar a imagem quando instalar o projector à frente do ecrã

Instalar o projector em frente do ecrã.

Quando instalar o projector à frente de um ecrã, pode utilizar o menu para ajustar a imagem de modo a que esta seja apresentada correctamente, dependendo do local onde colocou o projector, frente-chão (ou baixo) ou frente-tecto.

1. Para frente-chão, carregue em:
   Menu > Configurar > Instalar > Frontal-Chão
2. Para frente-tecto, carregue em:
   Menu > Configurar > Instalar > Post.-Tecto

2-3 Nivelamento com pés ajustáveis

Carregue nos botões PUSH , tal como indicado, para ajustar as pernas e nivelar o projector.

O projector pode ser ajustado até uma altura de 30 mm (cerca de 1,8 inches) a partir do ponto de referência.

Se <Keystone Autom.> estiver definido para <Lig.>, <Keystone v.> é ajustado automaticamente.

Se, após o ajuste automático, for necessário proceder a um ajuste fino, utilize a opção <Keystone v.>.

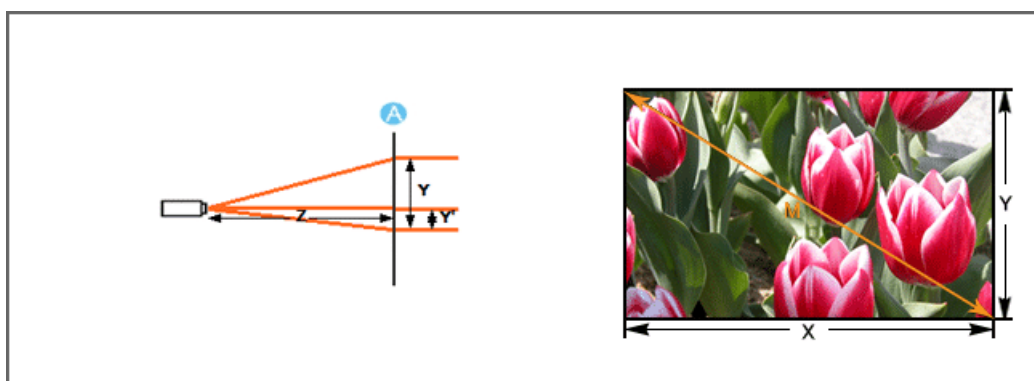
2-4 Ajuste do zoom e da focagem

❶ Botão de zoom : Pode ajustar o tamanho da imagem dentro do intervalo de zoom, ao manipular o Botão de zoom.

❷ Anel de focagem : Faça a focagem da imagem no ecrã utilizando o anel de focagem.

O tamanho do ecrã determina a distância a que coloca o projector do ecrã.

Se não instalar o projector de acordo com os valores de distância de projecção indicados na tabela Tamanho do ecrã e distância de projecção, na secção 2-5, não vai conseguir focar correctamente.

2-5 Tamanho do ecrã e distância de projecção

A. Ecrã / Z. Distância de projecção / Y'. Distância do centro da lente ao fundo da imagem

Instale o projector numa superfície plana e regular e nivele o projector utilizando os pés ajustáveis para obter a melhor qualidade de imagem. Se as imagens não forem nítidas, ajuste-as utilizando o Botão de zoom ou o Anel de focagem, ou mova o projector para a frente e para trás.

TAMANHO DO ECRÃ			DISTÂNCIA DE PROJECÇÃO		OFFSET
M (DIAGONAL)	X (HORIZONTAL)	Y (VERTICAL)	Z (TELE)	Z (PANORÂMICO)	Y'
POLEGADAS / CM	POLEGADAS / CM	POLEGADAS / CM	POLEGADAS / CM	POLEGADAS / CM	POLEGADAS / CM
30 / 76,20	24 / 61,00	18 / 45,70	41 / 104,20	35 / 87,80	2,178 / 5,50
40 / 101,60	32 / 81,30	24 / 61,00	55 / 139,00	46 / 117,00	2,904 / 7,40
50 / 127,00	40 / 101,60	30 / 76,20	68 / 173,70	58 / 146,30	3,630 / 9,20
60 / 152,40	48 / 121,90	36 / 91,40	82 / 208,50	69 /175,60	4,356 / 11,10
70 / 177,80	56 / 142,20	42 / 106,70	96 / 243,20	81 / 204,80	5,082 / 12,90
80 / 203,20	64 / 162,60	48 / 121,90	109 / 278,00	92 / 234,10	5,808 / 14,80
90 / 228,60	72 / 182,90	54 / 137,20	123 / 312,70	104 / 263,30	6,534/ 16,60
100 / 254,00	80 / 203,20	60 / 152,40	137 / 347,50	115 / 292,60	7,260 / 18,40
110 / 279,40	88 / 223,50	66 / 167,60	150 / 382,20	127 / 321,90	7,986 / 20,30
120 / 304,80	96 / 243,80	72 / 182,90	164 / 417,00	138 / 351,10	8,712 / 22,10
130 / 330,20	104 / 264,20	78 / 198,10	178 / 451,70	150 / 380,40	9,438 / 24,00
140 / 355,60	112 / 284,50	84 / 213,40	192 / 486,50	161/ 409,70	10,164 / 25,80
150 / 381,00	120 / 304,80	90 / 228,60	205 / 521,20	173 / 438,90	10,890 / 27,70
160 / 406,40	128 / 325,10	96 / 243,80	219 / 556,00	184 / 468,20	11,616 / 29,50
170 / 431,80	136 / 345,40	102 / 259,10	233 / 590,70	196 / 497,40	12,342 / 31,30
180 / 457,20	144 / 365,80	108 / 274,30	246 / 625,40	207/ 526,70	13,068 / 33,20
190 / 482,60	152 / 386,10	114 / 289,60	260 / 660,20	219 / 556,00	13,794 / 35,00
200 / 508,00	160 / 406,40	120 / 304,80	274/ 694,90	230 / 585,20	14,520 / 36,90
210 / 533,40	168 / 426,70	126 / 320,00	287 / 729,70	242 / 614,50	15,246 / 38,70
220 / 558,80	176 / 447,00	132 / 335,30	301 / 764,40	253 / 643,70	15,972 / 40,60
230 / 584,20	184 / 467,40	138 / 350,50	315 / 799,20	265 / 673,00	16,698 / 42,40

TAMANHO DO ECRÃ			DISTÂNCIA DE PROJECÇÃO		OFFSET
M (DIAGONAL)	X (HORIZONTAL)	Y (VERTICAL)	Z (TELE)	Z (PANORÂMICO)	Y'
POLEGADAS / CM	POLEGADAS / CM	POLEGADAS / CM	POLEGADAS / CM	POLEGADAS / CM	POLEGADAS / CM
240 / 609,60	192 / 487,70	144 / 365,80	328 / 833,90	276 / 702,30	17,424 / 44,30
250 / 635,00	200 / 508,00	150 / 381,00	342 / 868,70	288 / 731,50	18,150 / 46,10
260 / 660,40	208 / 528,30	156 / 396,20	356 / 903,40	300 / 760,80	18,876 / 47,90
270 / 685,80	216 / 548,60	162 / 411,50	369 / 938,20	311 / 790,00	19,602 / 49,80
280 / 711,20	224 / 569,00	168 / 426,70	383 / 972,90	323 / 819,30	20,328 / 51,60
290 / 736,60	232 / 589,30	174 / 442,00	397 / 1007,70	334 / 848,60	21,054 / 53,50
300 / 762,00	240 / 609,60	180 / 457,20	410 / 1042,40	346 / 877,80	21,780 / 55,30
310 / 787,40	248 / 629,90	186 / 472,40	424 / 1077,20	357 / 907,10	22,506 / 57,20
320 / 812,80	256 / 650,20	192 / 487,70	438 / 1111,90	369 / 936,30	23,232 / 59,00
330 / 838,20	264 / 670,50	198 / 502,90	451 / 1146,70	380 / 965,60	23,958 / 60,90
340 / 863,60	272 / 690,90	204 / 518,20	465 / 1181,40	392 / 994,90	24,684 / 62,70
350 / 889,00	280 / 711,20	210 / 533,40	479 / 1216,20	403 / 1024,10	25,410 / 64,50
360 / 914,40	288 / 731,50	216 / 548,60	492 / 1250,90	415 / 1053,40	26,136 / 66,40
370 / 939,80	296 / 751,80	222 / 563,90	506 / 1285,60	426 / 1082,60	26,862 / 68,20
380 / 965,20	304 / 772,20	228 / 579,10	520 / 1320,40	438 / 1111,90	27,588 / 70,10
390 / 990,60	312 / 792,50	234 / 594,40	534 / 1355,10	449 / 1141,20	28,314 / 71,90
400 / 1016,00	320 / 812,80	240 / 609,60	547 / 1389,90	461 / 1170,40	29,040 / 73,80

Este projector está concebido para a exibição perfeita de imagens em ecrãs de 80 ~ 120 polegadas.

2-6 Substituição da lâmpada

Precauções com a substituição da lâmpada

- A lâmpada do projector é um item substituível. Para obter o melhor desempenho, substitua a lâmpada de acordo com o tempo de utilização. Pode ver o tempo de utilização da lâmpada na Visualização de informações (botão INFO).
- Substitua a lâmpada apenas pela lâmpada especificada abaixo.
  - Nome do modelo da lâmpada : DPL3321U (SP-M200S, SP-M220S, SP-M250S)
  - Para saber como adquirir uma lâmpada, consulte 'Contactar a SAMSUNG WORLDWIDE', na secção 5-3.
- Confirme se o cabo de alimentação está desligado antes de substituir a lâmpada.
- Como a lâmpada é um produto de temperatura e tensão elevadas aguarde, pelo menos, uma hora depois de desligar a alimentação antes de a substituir.
- A lâmpada do projector encontra-se na parte superior.
- Não deixe a lâmpada usada perto de substâncias inflamáveis ou ao alcance de crianças. Pode provocar incêndios, queimaduras ou ferimentos.
- Limpe quaisquer detritos ou materiais estranhos existentes em redor ou no interior da lâmpada, utilizando um dispositivo de aspiração próprio.
- Quando manusear a lâmpada, evite tocar em qualquer outra parte que não seja as pegas. Se não manusear a lâmpada correctamente, pode reduzir o seu ciclo de vida e influenciar a qualidade da imagem.
- Quando pretender substituir a lâmpada, coloque o projector numa superfície plana.
- O projector foi concebido para não funcionar, caso a tampa da lâmpada não fique bem montada depois de a lâmpada ter sido substituída. Se o projector não funcionar correctamente, verifique o estado de funcionamento do indicador LED.

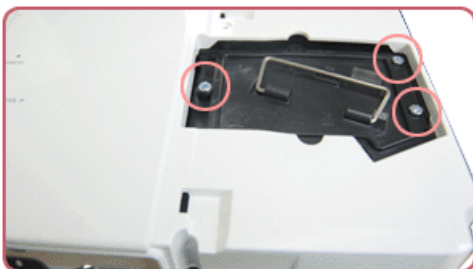
A lâmpada contém mercúrio. Deitar fora de acordo com a legislação local, estatal ou federal.

Procedimento para a substituição da lâmpada

Como a lâmpada é um produto de temperatura e tensão elevadas aguarde, pelo menos, uma hora depois de desligar a alimentação antes de a substituir.

A lâmpada do projector encontra-se na parte superior.

1. Retire o parafuso apresentado na figura abaixo e, em seguida, abra a tampa.

2. Com a tampa aberta, retire os três (3) parafusos existentes na parte superior do projector, tal como mostra a figura abaixo.

3. Para retirar a lâmpada, segure e puxe a pega da lâmpada para fora, tal como mostra a figura abaixo.

Coloque uma nova lâmpada pela ordem inversa à da desmontagem.

Substituir e limpar o filtro

Precauções ao substituir o filtro do projector:

- O filtro encontra-se na parte lateral do projector.
- Desligue o projector e, em seguida, desligue o cabo de alimentação depois de o projector arrefecer suficientemente. De outro modo, as suas peças podem ficar danificadas devido ao aquecimento interno.
- Ao substituir o filtro, pode libertar poeiras.
- Para saber como substituir um filtro, consulte 'Contactar a SAMSUNG WORLDWIDE', no Capítulo 5.

Para substituir ou limpar o filtro, siga estes passos:

1. Desligue o projector e, em seguida, desligue o cabo de alimentação depois de o projector arrefecer suficientemente.
2. Abra a tampa do filtro.

3. Substitua ou limpe o filtro.

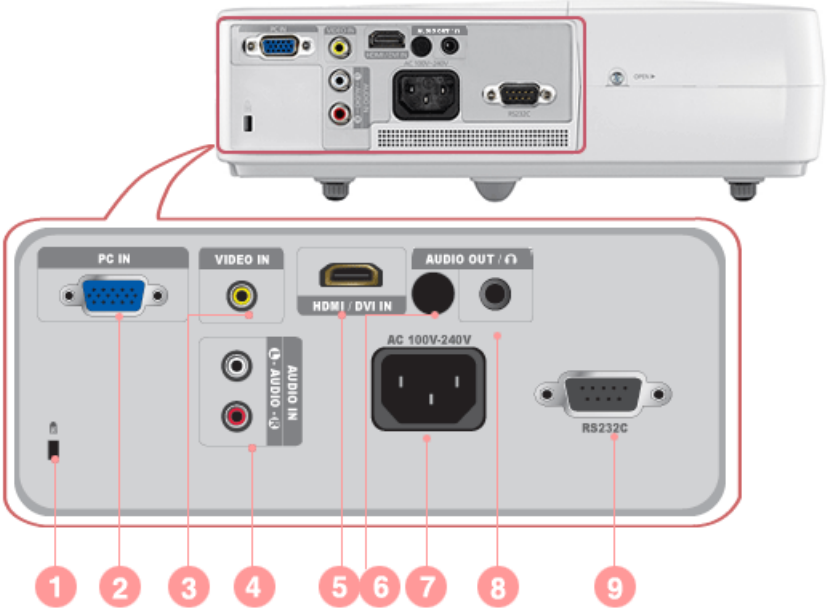
- Quando limpar o filtro, utilize um pequeno aspirador para computadores e pequenos produtos electrónicos ou lave-o debaixo de água corrente.
- Depois de lavar o filtro debaixo de água corrente, certifique-se de que o seca completamente. A humidade pode corroer o filtro.
- Se não conseguir limpar a sujidade do filtro ou se o filtro estiver rasgado, deve ser substituído.
- Depois de limpar ou substituir o filtro, execute as funções <Reiniciar> -> <Repor hora de verificação do filtro>, no menu <Configurar >.

Aberturas de ventilação

A imagem abaixo mostra onde se encontram as aberturas de ventilação:

- Não as bloqueie. Se bloquear as aberturas de ventilação, pode provocar o sobreaquecimento do projector e avariá-lo.

1. Saída de ar
2. Entrada de ar

2-7 Parte de trás

1. Dispositivo de bloqueio Kensington	6. Receptor do sinal do telecomando
2. PC IN Porta	7. Porta de entrada Power
3. VIDEO IN Porta	8. AUDIO OUT/ 🎧 Porta
4. [AUDIO IN] L-AUDIO-R Porta	9. RS232C Porta
5. HDMI/DVI IN Porta	

2-8 Modos de visualização suportados

Sincronização com PC (D-Sub/HDMI)

FORMATO	RESOLUÇÃO		FREQUÊNCIA HORIZONTAL (KHZ)	FREQUÊNCIA VERTICAL (HZ)	FREQUÊNCIA DE PIXELS (MHZ)
IBM	640 x 350	70Hz	31,469	70,086	25,175
IBM	640 x 480	60Hz	31,469	59,940	25,175
IBM	720 x 400	70Hz	31,469	70,087	28,322
VESA	640 x 480	60Hz	31,469	59,940	25,175
MAC	640 x 480	67Hz	35,000	66,667	30,240
VESA	640 x 480	70Hz	35,000	70,000	28,560
VESA	640 x 480	72Hz	37,861	72,809	31,500
VESA	640 x 480	75Hz	37,500	75,000	31,500
VESA	720 x 576	60Hz	35,910	59,950	32,750
VESA	800 x 600	56Hz	35,156	56,250	36,000
VESA	800 x 600	60Hz	37,879	60,317	40,000
VESA	800 x 600	70Hz	43,750	70,000	45,500
VESA	800 x 600	72Hz	48,077	72,188	50,000
VESA	800 x 600	75Hz	46,875	75,000	49,500
MAC	832 x 624	75Hz	49,726	74,551	57,284
VESA	1024 x 768	60Hz	48,363	60,004	65,000
VESA	1024 x 768	70Hz	56,476	70,069	75,000
VESA	1024 x 768	72Hz	57,672	72,000	78,434
VESA	1024 x 768	75Hz	60,023	75,029	78,750
VESA	1152 x 864	60Hz	53,783	59,959	81,750
VESA	1152 x 864	70Hz	63,000	70,000	96,768
VESA	1152 x 864	72Hz	64,872	72,000	99,643
VESA	1152 x 864	75Hz	67,500	75,000	108,000
VESA	1280 x 720	60Hz	44,772	59,855	74,500
VESA	1280 x 720	70Hz	52,500	70,000	89,040
VESA	1280 x 720	72Hz	54,072	72,000	91,706
VESA	1280 x 720	75Hz	56,456	74,777	95,750
VESA	1280 x 768	60Hz	47,776	59,870	79,500
VESA	1280 x 768	75Hz	60,289	74,893	102,250
VESA	1280 x 800	60Hz	49,702	59,810	83,500
VESA	1280 x 800	75Hz	62,795	74,934	106,500
VESA	1280 x 960	60Hz	60,000	60,000	108,000
VESA	1280 x 960	70Hz	69,930	70,000	120,839
VESA	1280 x 960	72Hz	72,072	72,000	124,540

FORMATO	RESOLUÇÃO		FREQUÊNCIA HORIZONTAL (KHZ)	FREQUÊNCIA VERTICAL (HZ)	FREQUÊNCIA DE PIXELS (MHZ)
VESA	1280 x 960	75Hz	75,231	74,857	130,000
VESA	1280 x 1024	60Hz	63,981	60,020	108,000
VESA	1280 x 1024	70Hz	74,620	70,000	128,943
VESA	1280 x 1024	72Hz	76,824	72,000	132,752
VESA	1280 x 1024	75Hz	79,976	75,025	135,000
VESA	1400 x 1050	60Hz	65,317	59,978	121,750
VESA	1440 x 900	60Hz	55,935	59,887	106,500
VESA	1440 x 900	75Hz	70,635	74,984	136,750
VESA	1600 x 1200	60Hz	75,000	60,000	162,000

Todas as imagens com resolução diferente de 800x600 são convertidas para esta resolução pelo chip Scaler dentro do projector. Quando a resolução do sinal de saída do PC for igual à do projector (800x600), a qualidade do ecrã é a ideal.

Sincronização com AV (D-Sub)

FORMATO	RESOLUÇÃO		PESQUISAR
BT.601 SMPTE 267M	480i	59,94Hz	Entrelaçado
BT.1358 SMPTE 293M	480p	59,94Hz	Progressivo
BT.601	576i	50Hz	Entrelaçado
BT.1358	576p	50Hz	Progressivo
SMPTE 296M	720p	59,94Hz/60 Hz	Progressivo
	720p	50Hz	Progressivo
BT.709 SMPTE 274M	1080i	59,94Hz/60 Hz	Entrelaçado
	1080i	50Hz	Entrelaçado

Sincronização com AV (HDMI)

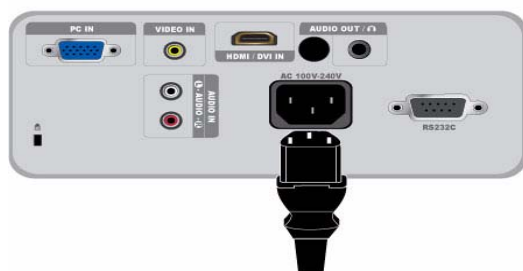
FORMATO		RESOLUÇÃO	PESQUISAR	FREQUÊNCIA HORIZONTAL (KHZ)	FREQUÊNCIA VERTICAL (HZ)	FREQUÊNCIA DE PIXELS (MHZ)
EIA-861	Format1	640 x 480	Progressivo	59,940	31,469	25,175
EIA-861	Format1	640 x 480	Progressivo	60,000	31,500	25,200
EIA-861	Format2,3	720 x 480	Progressivo	59,940	31,469	27,000
EIA-861	Format2,3	720 x 480	Progressivo	60,000	31,500	27,027
EIA-861	Format4	1280 x 720	Progressivo	59,939	44,955	74,175
EIA-861	Format4	1280 x 720	Progressivo	60,000	45,000	74,250
EIA-861	Format5	1920 x 1080	Entrelaçado	59,939	33,716	74,175
EIA-861	Format5	1920 x 1080	Entrelaçado	60,000	33,750	74,250

FORMATO		RESOLUÇÃO	PESQUISAR	FREQUÊNCIA HORIZONTAL (KHZ)	FREQUÊNCIA VERTICAL (HZ)	FREQUÊNCIA DE PIXELS (MHZ)
EIA-861	Format17,18	720 x 576	Progressivo	50,000	31,250	27,000
EIA-861	Format19	1280 x 720	Progressivo	50,000	37,500	74,250
EIA-861	Format20	1920 x 1080	Entrelaçado	50,000	28,125	74,250

Sincronização com AV (Vídeo)

NTSC, NTSC 4.43, PAL, PAL60, PAL-N, PAL-M, SECAM

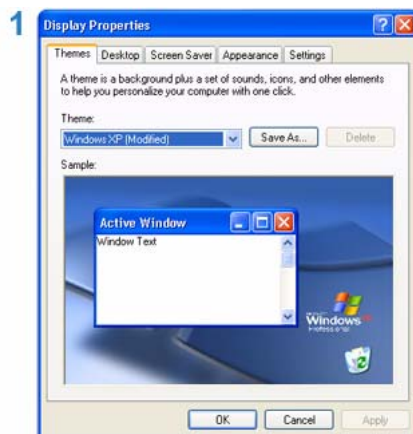
Este projector suporta os formatos de vídeo standard acima listados, através das entradas Video. Não são necessárias quaisquer regulações.

2-9 Ligar a alimentação

1. Ligue o cabo de alimentação ao terminal de alimentação na parte de trás do projector.

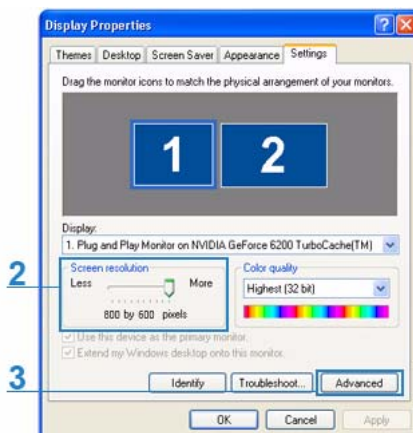
2-10 Ligar a um PC e preparar o PC

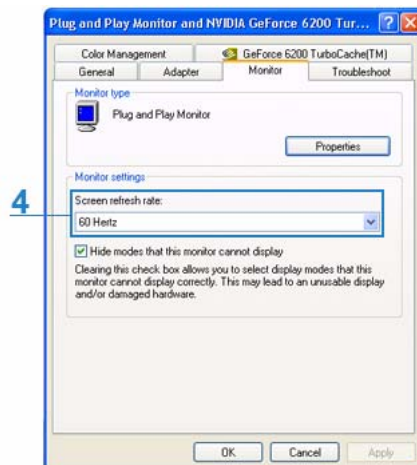
2-10-1. Configurar o ambiente de PC

Verifique os itens seguintes antes de ligar o seu PC ao seu projector.

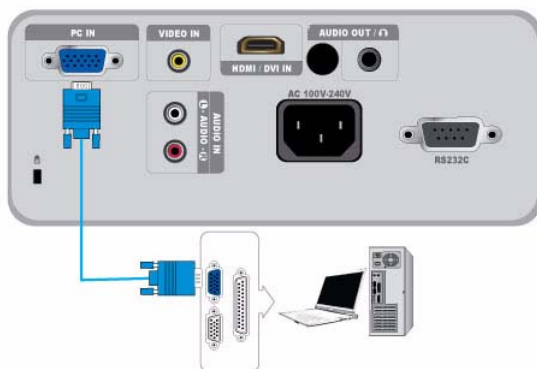
1. Clique com o botão direito do rato no ambiente de trabalho do Windows e clique em [Propriedades]. Aparece a caixa de diálogo <Propriedades de visualização>.

2. Clique no separador [Definições] e, em seguida, defina a <Resolução do ecrã>. A resolução ideal do projector é 800x600. Para saber outras resoluções suportadas pelo projector, consulte a tabela Modo de visualização sincronização com PC, na secção 2-8.

   Não tem de alterar a configuração de <Qualidade da cor>.

3. Carregue no botão [Avançadas]. Aparece outra janela de propriedades.

4. Clique no separador [Monitor] e defina a <Frequência de actualização do ecrã>. Para saber a frequência de actualização que corresponde à resolução que escolheu, consulte a frequência de actualização (60 Hz, 70 Hz, etc.) junto à resolução seleccionada na tabela Modo de visualização sincronização com PC, na secção 2-8.

Definir a frequência de actualização, define as frequências vertical e horizontal.

5. Clique no botão [OK] para fechar a janela e, em seguida, no botão [OK] da janela <Propriedades de visualização> para a fechar também.
6. Desligue o PC e ligue-o ao projector.

- O processo de configuração pode variar consoante o tipo de computador ou versão do Windows. (Por exemplo, no passo 1 a opção [Propriedades] aparece como [Propriedades (R)].)
- Este projector suporta 32 bits de qualidade da cor (por pixel), quando é utilizado como um monitor de PC.
- As imagens projectadas podem ser diferentes das do monitor consoante o fabricante do monitor ou a versão do Windows.
- Quando ligar o projector a um PC, certifique-se de que a configuração do PC está em conformidade com as definições de visualização suportadas por este projector. Caso contrário, podem existir problemas com o sinal.

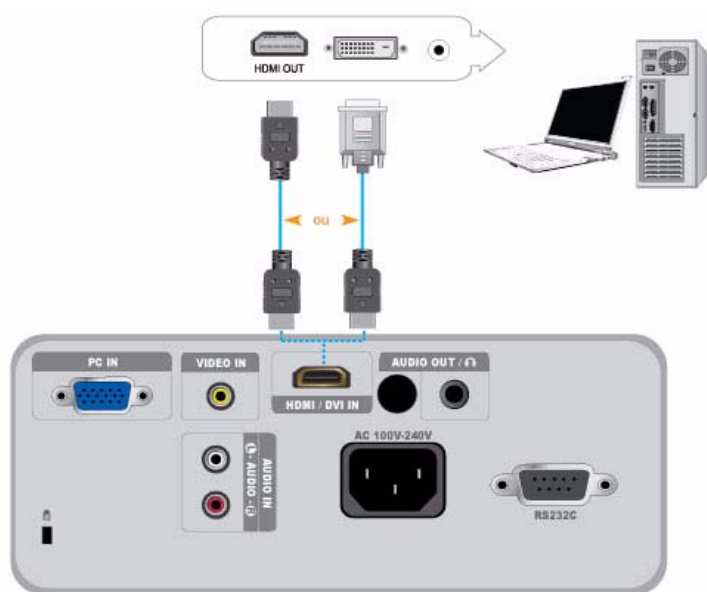
2-10-2. Ligar a um PC

Certifique-se de que o seu PC e o projector estão desligados.

1. Ligue a porta [PC IN] existente na parte de trás do projector à porta de saída do monitor do PC com um cabo de vídeo para PC.
2. Ligue os cabos de alimentação do projector e do PC.

Este produto suporta Plug and Play. Se utilizar o Windows XP, não precisa de configurar o controlador no PC.

Utilizar o projector

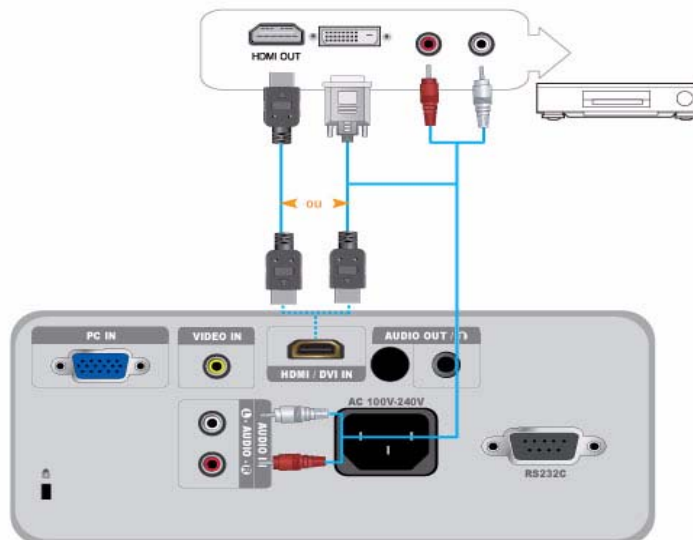
1. Ligue o projector e carregue no botão [SOURCE] para seleccionar <PC>.
   Se o modo <PC> não estiver disponível, certifique-se de que o cabo de vídeo para PC está ligado correctamente.
2. Ligue o PC e configure o Ambiente do PC (resolução do ecrã, etc.), se necessário.
3. Ajuste o ecrã.

2-11 Ligar um PC utilizando um cabo HDMI/DVI

Certifique-se de que o seu PC e o projector estão desligados.

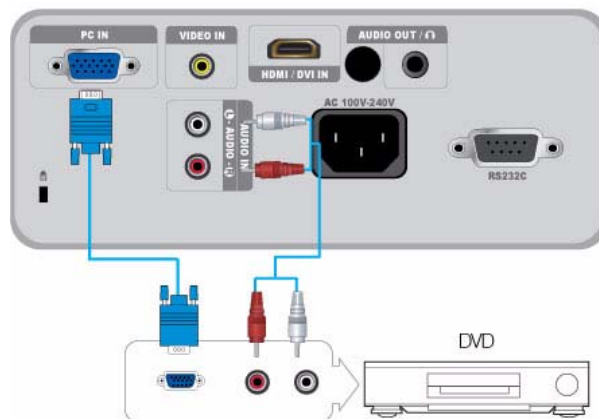
1. Ligue o terminal [HDMI/DVI IN] do projector ao terminal HDMI ou DVI do PC, através de um cabo HDMI/HDMI ou HDMI/DVI (não fornecido).

   - Se estiver a ligar ao terminal HDMI do PC, utilize um cabo HDMI/HDMI (não fornecido).

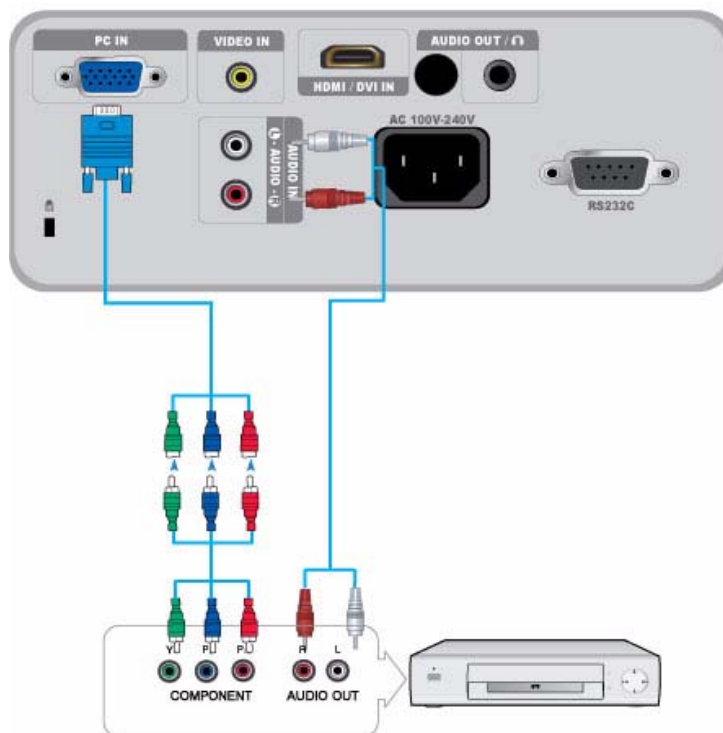
   - Para saber as resoluções e as frequências de actualização suportadas, consulte Sincronização com PC (D-Sub/HDMI), na secção 2-8, "Modos de visualização suportados".

2-12 Ligar um dispositivo compatível com HDMI

Certifique-se de que o dispositivo AV e o seu projector estão desligados.

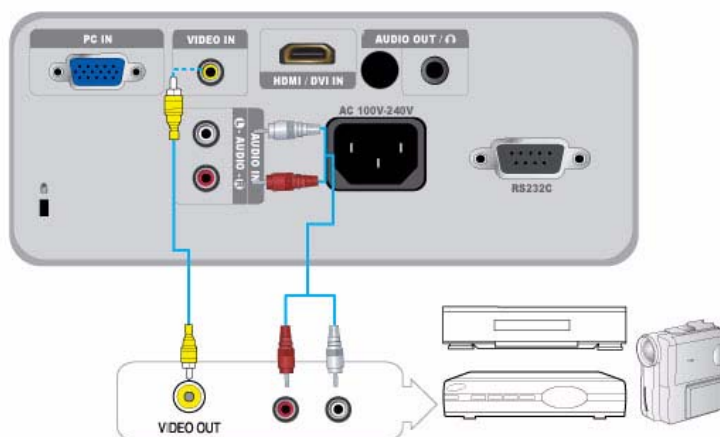
1. Ligue o terminal [HDMI/DVI IN] na parte de trás do projector ao terminal de saída HDMI ou HDMI/DVI do dispositivo de saída digital, utilizando um cabo HDMI/DVI ou HDMI/HDMI.
   - Se estiver a ligar ao terminal de saída HDMI do dispositivo de saída digital, utilize um cabo HDMI/HDMI.
   - Para saber os formatos de sinal de entrada, as resoluções e as frequências suportados, consulte Sincronização com AV (HDMI), na secção 2-8, "Modos de visualização suportados".
2. Se ligou utilizando um cabo HDMI/DVI, ligue o terminal [AUDIO IN (L-AUDIO-R)] do projector ao terminal de saída de áudio do dispositivo de saída digital, utilizando um cabo de áudio (não fornecido).
   - Se ligou através de um cabo HDMI/HDMI, não precisa de um cabo de áudio.

2-13 Ligar um dispositivo AV utilizando um cabo D-Sub

Certifique-se de que o dispositivo AV e o seu projector estão desligados.

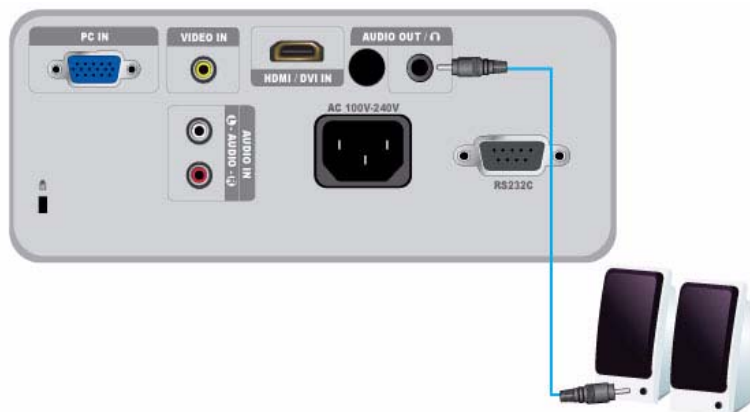
1. Ligue o terminal [PC IN] na parte de trás do projector ao terminal D-Sub do dispositivo AV, através de um cabo D-Sub.
   - Para saber os formatos de sinal de entrada, as resoluções e as frequências suportados, consulte Sincronização com AV (D-Sub), na secção 2-8, "Modos de visualização suportados".
2. Ligue o terminal [AUDIO IN (L-AUDIO-R)] na parte de trás do projector ao terminal de saída de áudio do dispositivo AV, utilizando um cabo de áudio (não fornecido).

2-14 Ligar um dispositivo AV com saída de componente

Certifique-se de que o dispositivo AV e o seu projector estão desligados.

1. Ligue o terminal [PC IN] na parte de trás do projector ao terminal de componente do dispositivo AV, utilizando um cabo D-Sub para componente (não fornecido). Este cabo possui um conector D-Sub numa extremidade e três tomadas RCA na outra.
   - Para saber os formatos de sinal de entrada, as resoluções e as frequências suportados, consulte Sincronização com AV (D-Sub), na secção 2-8, "Modos de visualização suportados".
2. Ligue o terminal [AUDIO IN (L-AUDIO-R)] na parte de trás do projector ao terminal de saída de áudio do dispositivo AV, utilizando um cabo de áudio (não fornecido).

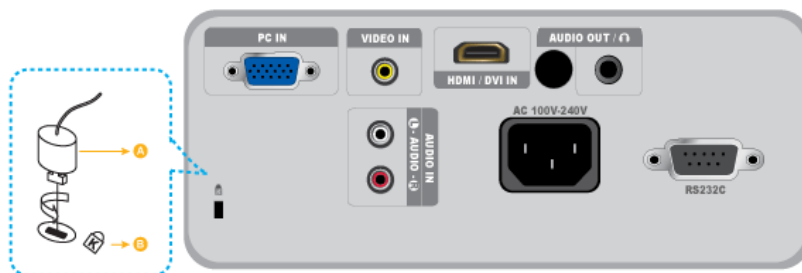
2-15 Ligar através de um cabo de vídeo

Certifique-se de que o dispositivo AV e o seu projector estão desligados.

1. Ligar o dispositivo AV à porta [VIDEO] por meio de um cabo VIDEO (não fornecido).
   - Para saber os formatos de sinal de entrada, consulte Sincronização com AV (VIDEO), na secção 2-8, "Modos de visualização suportados".
2. Ligue o terminal [AUDIO IN (L-AUDIO-R)] na parte de trás do projector ao terminal de saída de áudio do dispositivo AV, utilizando um cabo de áudio (não fornecido).

2-16 Ligar um altifalante externo

Pode ouvir som através de um altifalante externo, em vez do altifalante interno integrado no projector.

1. Obtenha um cabo de áudio (não fornecido) adequado ao seu altifalante externo.
2. Ligue o terminal [AUDIO OUT/🎧] do projector ao altifalante externo através de um cabo de áudio.
   - Quando utilizar um altifalante externo, o altifalante interno não funciona, mas pode regular o volume do altifalante externo com o telecomando ou com o botão de volume do projector.
   - O terminal [AUDIO OUT/🎧] pode transmitir todos os sinais de áudio.

2-17 Dispositivo de bloqueio Kensington

O dispositivo de bloqueio Kensington permite bloquear o projector, o que confere uma certa segurança quando é utilizado em locais públicos. Uma vez que o formato e utilização do dispositivo de bloqueio podem variar consoante o modelo e o fabricante, consulte o Manual do utilizador fornecido com o dispositivo de bloqueio para obter mais informações.

Bloquear o produto

1. Passe o cabo do dispositivo de bloqueio Kensington em redor de uma parte fixa da secretária ou de um objecto pesado, conforme indicado no manual do utilizador do dispositivo de bloqueio Kensington.
2. Introduza a parte do bloqueio do dispositivo de bloqueio no orifício do dispositivo de bloqueio Kensington do projector.
3. Introduza a chave do dispositivo de bloqueio Kensington no mecanismo de bloqueio e rode-a para fechar.

Pode adquirir o dispositivo de bloqueio numa loja de electrónica ou numa loja online.

3 Utilizar

3-1 Características do produto

1. Um motor óptico que adopta a nova tecnologia LCD

- Resolução 800x600.
- Painel 3P-LCD.
- SP-M200S : Fornece um ecrã claro de 2000 lúmenes.
  SP-M220S : Fornece um ecrã claro de 2200 lúmenes.
  SP-M250S : Fornece um ecrã claro de 2500 lúmenes.

2. Ruído da ventoinha reduzido

- Minimiza o ruído da ventoinha através da optimização do fluxo de ar interno e da estrutura de instalação da ventoinha.

3. Vários terminais de entrada

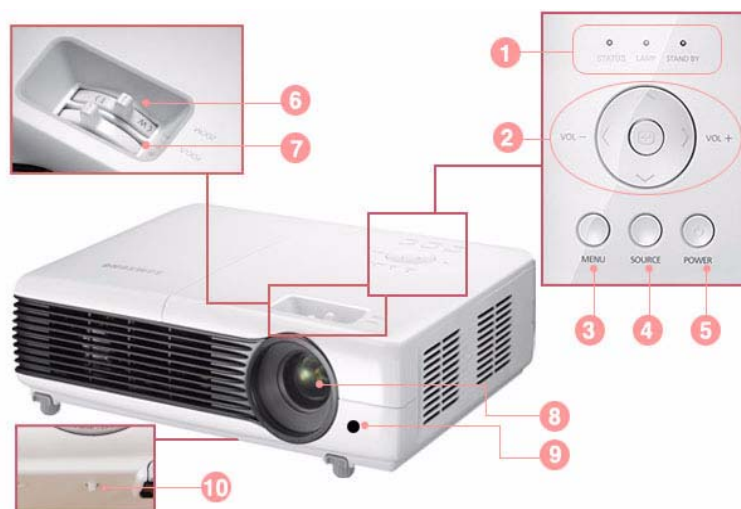
- Aumenta a conectividade com os dispositivos periféricos tais como D-Sub 15 Pinos, Video, HDMI(DVI PC signal, supported), etc.

4. Saída de Áudio

- Equipado com um altifalante interno de 7 W (mono).

5. Ajustes do utilizador

- Permite o ajuste de cada porta de entrada.
- Inclui um Test Pattern que pode ser utilizado para instalar e regular o projector.
- Compacto, leve e portátil.

3-2 Frente, parte superior

NOME	DESCRIÇÃO
1.Indicadores	- STAND BY (LED Azul) - LAMP (LED Azul) - STATUS (LED Verde/Vermelho/Amarelo) Consulte a secção Indicações do LED.
2. Botão Mover ∧∨<> / Seleccionar /Volume	∧∨<> / : Utilizado para mover ou seleccionar um item dentro de um menu. : Utilize para ajustar o volume.
3. Botão MENU	Utilize para visualizar o ecrã do Menu.
4. Botão SOURCE	Utilize para seleccionar o sinal do dispositivo externo.
5. botão de alimentação	Utilize para ligar ou desligar o projector.
6. Botão de zoom	Utilize para aumentar ou reduzir o tamanho da imagem.
7. Anel de focagem	Utilize para Ajuste da focagem.
8. Lente	-
9. Receptor do sinal do tele-comando	-
10. Orifício para passar o fio da tampa da lente	-

3-3 Telecomando

A utilização do projector com outro dispositivo de controlo remoto (telecomando) perto, pode causar problemas de funcionamento devido a interferências da frequência de emissão.

1. Botão **POWER (⏻)**
   Utilize este botão para ligar e desligar o produto.
2. Botão **AUTO**
   Ajusta a Imagem automaticamente. (Disponível apenas no modo < PC>)
3. Botão **MENU ( )**
   Utilize para visualizar o ecrã do Menu.
4. Botão **Mover (▼▲◀▶)/ ( )**
   Utilizado para ir para ou seleccionar cada item do menu.
5. Botão **V. KEYSTONE** (+−)
   Utilize este botão quando o ecrã for apresentado em forma de trapézio.
6. Botão **INSTALL**
   Utilizado para ajustar a imagem consoante o local de instalação do projector: em frente do ecrã e pendurado do tecto, por detrás do ecrã e pendurado do tecto, etc.
7. Botão **BLANK**
   Utilizado para desligar temporariamente o ecrã e o som. O vídeo e o áudio voltam a ser ligados quando carregar em qualquer botão, excepto no botão [POWER].
8. Botão **P.SIZE**
   Utilizado para ajustar o tamanho do ecrã da imagem.
9. Botão **QUICK**
   Utilizado para voltar rapidamente ao último menu acedido.
10. Botão **MUTE ( )**
    Carregue neste botão para cortar o som temporariamente. Carregue novamente no botão MUTE ou VOL ( ) quando o som está cortado para voltar a ouvir som.
11. Botão **RETURN ( )**
    Volta ao menu anterior.
12. Botão **EXIT ( )**
    Utilize para fazer desaparecer o ecrã do Menu.
13. Botão **VOL ( )**
    Utilizado para controlar o volume.
14. Botão **INFO**
    Utilizado para verificar os sinais da fonte, a configuração da imagem, o ajuste do ecrã do PC e a vida útil da lâmpada.
15. Botão **SOURCE**
    Este botão é utilizado para verificar ou seleccionar o estado da ligação dos dispositivos externos.
16. Botão **P.MODE**
    Utilizado para seleccionar o modo Imagem.
17. Botão **STILL**
    Utilizado para ver imagens fixas.

Coloque o telecomando numa mesa ou secretária.

Se pisar o telecomando, pode cair e magoar-se ou danificar o telecomando.

Pode utilizar o telecomando até, aproximadamente, 10 m de distância do produto.

3-4 Indicações do LED

Indicações do LED

●: luz ligada ◐: luz a piscar ○: luz desligada

STATUS	LAMP	STAND BY	ESTADO
○	○	●	Se carregar no botão [POWER] do telecomando ou do projector, o ecrã aparece num prazo de 30 segundos.
○	●	●	O projector está a funcionar normalmente.
○	◐	●	O projector prepara uma operação após carregar no botão [POWER] do projector ou do telecomando.
○	◐	○	Carregando no botão [POWER] o projector desliga-se e o sistema de arrefecimento entra em funcionamento para arrefecer o interior do projector. (Funciona durante cerca de 3 segundos.)
●	○	●	A ventoinha de arrefecimento no interior do projector não está a funcionar normalmente. Consulte a Acção 1na tabela Resolver problemas do indicador, abaixo.
◐	○	●	A tampa que protege a lâmpada não está fechada correctamente. Consulte a Acção 2 na tabela Resolver problemas do indicador, abaixo.
◐	○	●	O projector mudou para o modo de arrefecimento porque a temperatura interna aumentou para além do limite de manutenção. Consulte a Acção 3 na tabela Resolver problemas do indicador, abaixo.
●	○	●	O projector desligou-se automaticamente porque a temperatura interna aumentou para além do limite de manutenção. Consulte a Acção 4 na tabela Resolver problemas do indicador, abaixo.
◐	◐	◐	Ocorreu um problema com o funcionamento da lâmpada. Consulte a Acção 5 abaixo.

Resolver problemas do indicador

CLASSIFICAÇÃO	ESTADO	MEDIDAS
Acção 1	O sistema da ventoinha de arrefecimento não está a funcionar correctamente.	Se o sintoma persistir mesmo após desligar e voltar a ligar o cabo de alimentação e ligar novamente o projector, contacte o fornecedor do produto ou o nosso centro de assistência.
Acção 2	A tampa que protege a lâmpada não está correctamente fechada ou o sistema de sensor não está a funcionar normalmente.	Verifique se os parafusos na parte lateral do projector estão bem apertados. Se estiverem e se os indicadores se mantiverem acesos, contacte o distribuidor do produto ou um centro de assistência.
Acção 3	O projector mudou para o modo de arrefecimento porque a temperatura interna deste aumentou para além do limite de manutenção.	Se a temperatura interna do projector aumentar, excedendo o limite de manutenção, o projector muda para o modo de arrefecimento antes de se desligar automaticamente. No modo de arrefecimento, a velocidade da ventoinha aumenta e a lâmpada do projector muda para o modo <ECO>. Verifique se o orifício de ventilação do projector está bloqueado. Verifique o filtro do ar e limpe-o se estiver bloqueado. Verifique se a temperatura à volta do projector é superior à amplitude da temperatura normal do projector. Arrefeça o projector suficientemente e volte a ligá-lo.
Acção 4	A temperatura interna do projector ultrapassou o limite máximo e o projector desligou-se automaticamente.	Verifique se o orifício de ventilação do projector está bloqueado. Verifique o filtro do ar e limpe-o se estiver bloqueado. Verifique se a temperatura à volta do projector é superior à amplitude da temperatura normal do projector. Arrefeça o projector suficientemente e volte a ligá-lo. Caso o mesmo problema ocorra continuamente, contacte o fornecedor do produto ou o centro de assistência.
Acção 5	A lâmpada avariou-se depois de o projector se desligar indevidamente ou depois de o ligar imediatamente após tê-lo desligado.	Desligue o projector, aguarde o tempo suficiente para que este arrefeça e depois volte a ligá-lo para o utilizar. Caso o mesmo problema ocorra continuamente, contacte um centro de assistência da Samsung.

O projector utiliza um sistema de ventoinha de refrigeração para impedir que a unidade sobreaqueça. O funcionamento da ventoinha de arrefecimento pode causar ruídos que não afectam o desempenho do produto e são típicos de um funcionamento normal.

3-5 Utilizar o menu de ajuste do ecrã (OSD: On Screen Display (Menu digital))

A estrutura do menu de ajuste do ecrã (OSD: On Screen Display)

Para aceder ao Menu, carregue no botão do Menu no produto ou no telecomando. Para se deslocar no menu, carregue nos botões com as setas. As selecções de menu que tiverem uma seta na extremidade do lado direito possuem sub-menus. Carregue no botão com a seta para a direita para aceder ao sub-menu. As direcções para navegar e seleccionar itens num menu estão na parte inferior de cada ecrã do menu.

MENU	SUBMENU				
Entrada	Lista de fontes	Editar nome			
Imagem	Modo	Tamanho	Posição	NR Digital	Nível de preto
	Sobreexplora-ção	Modo Filme	PC	Zoom	
Configurar	Instalar	Modo da Lâmpa-da	Keystone Autom.	Keystone v.	2º plano
	Padrão teste	Tipo de vídeo	Legenda	Reiniciar	
Opção	Idioma	Opção menu	Som	Def. h. ver. filtro	Ligar auto.
	Temporizador	Segurança	Bloqueio do Pai-nel	Informação	

3-5-1. Entrada

MENU	DESCRIÇÃO
Lista de fontes	Pode seleccionar um dispositivo ligado ao projector para visualizar. • <PC>-<AV>-<HDMI>
Editar nome	Pode editar os nomes dos dispositivos ligados ao projector. • <VCR>-<DVD>-<STB Cabo >-<Satélite STB >-<STB PVR >-<Receptor AV >-<Jogos >-<Câmara de Vídeo >-<PC>-<Dispositivos DVI >-<TV>-<IPTV>-<Blu-Ray >-<HD DVD>-<DMA>

3-5-2. Imagem

MENU	DESCRIÇÃO
Modo	Selecciona um modo de ecrã adequado ao ambiente, ao tipo de imagens que estão a ser projectadas, ou selecciona um modo personalizado que tenha sido criado com base nos seus requisitos. <Modo> • <Dinâmico> : Aumenta a definição da imagem numa sala bem iluminada. • <Standard> : Ajusta a imagem para uma visualização óptima num ambiente normal. • <Apresentação > : Este modo é adequado para apresentações. • <Texto > : Este modo é adequado para trabalhos de texto. • <Filme> : Este modo é adequado para visualizar um filme. • <Jogos > : Este modo de imagem é optimizado para jogos. No modo <Jogos >, o texto em imagens fixas aparece de forma pouco natural. • <Utilizador> : Este é um modo personalizado que é criado através da função <Modo >→<Salvar >. <Os modos <Apresentação> e <Texto> só estão activos se o sinal de entrada for um sinal de Sincronização com PC (D-Sub/HDMI). Cada modo dispõe de controlos independentes para <Contraste >, <Brilho >, <Nitidez >, <Cor >, etc. Se aceder a um modo e alterar, por exemplo, o <Contraste >, está a alterar o contraste apenas desse modo. <Contraste> : utilizado para ajustar o contraste entre o objecto e o fundo. <Brilho> : utilizado para ajustar o brilho de toda a imagem. <Nitidez> : utilizado para ajustar a nitidez da imagem. Quando o sinal de entrada for Sincronização com PC (D-Sub/HDMI), a função <Nitidez > não pode ser ajustada. <Cor> : utilizado para ajustar a cor como mais clara ou mais escura. Quando o sinal de entrada for Sincronização com PC (D-Sub/HDMI), a função <Cor > não pode ser ajustada. <Matiz> : Utilizado para obter uma cor mais natural, realçando a cor verde ou vermelha das imagens. Quando o sinal de entrada for Sincronização com PC (D-Sub/HDMI) ou for o sinal PAL e SECAM nos modos [AV], a função <Matiz > não pode ser ajustada. <Tonalidade > : A tonalidade da cor pode ser alterada. • Definições de fábrica: <CoresFr2>, <CoresFr1>, <C. quentes1>, <C. quentes2> • Pode seleccionar a temperatura de cor para os itens abaixo, conforme a sua preferência. <Vermelho-Gain >, <Verde-Gain >, <Azul-Gain > : Ajusta a temperatura de cor do nível Branco. <Vermelho-Offset >, <Verde-Offset >, <Azul-Offset > : Ajusta a temperatura de cor do nível Preto. • <Tonalidade >-<Vermelho-Gain >-<Verde-Gain >-<Azul-Gain >-<Vermelho-Offset >-<Verde-Offset >-<Azul-Offset > <Gama> : Muda a característica de brilho para cada cor de uma imagem. • Quanto maior (+) o valor, maior o contraste entre as partes claras e escuras. Quanto menor (-) o valor, mais escuras ficam as partes escuras. • Amplitude de ajuste: -3 a +3 <Salvar> : Pode guardar o estado de um ecrã que tenha ajustado de acordo com as suas preferências através da função <Modo >→<Utilizador>. <Reiniciar > : repõe as definições do modo para os valores predefinidos.

MENU	DESCRIÇÃO
Tamanho	Esta função permite seleccionar o tamanho do ecrã. Quando o sinal de entrada for Sincronização com PC (D-Sub/HDMI), a função <Zoom1>/<Zoom2> não é suportada. • <Normal>-<Zoom1>-<Zoom2>-<16 : 9>
Posição	Esta função permite ajustar a posição do ecrã quando este não estiver alinhado. Para ajustar, seleccione a direcção para a qual pretende mover o ecrã e, em seguida, carregue repetidamente no botão com a seta que aponta nessa direcção.
NR Digital	Se aparecerem linhas pontilhadas na imagem ou se esta estiver tremida, pode ver a imagem com melhor qualidade visual activando o NR Digital (Redução de ruído). Quando o sinal de entrada for Sincronização com PC (D-Sub/HDMI), a função <NR Digital > não funciona.
Nível de preto	Se o nível de preto não for adequado ao sinal de entrada, as partes escuras de uma imagem podem ficar pouco nítidas ou esbatidas. Com esta função, pode seleccionar um nível de preto que melhore a visibilidade das partes escuras da imagem. O <Nível de preto > só pode ser regulado para os sinais RGB 480i e 576i dos modos [AV], e Sincronização com AV (D-Sub). Para [AV], e sinais 480i e 576i de Sincronização com AV (D-Sub). • <0 IRE> : Define o nível de preto para <0 IRE>. • <7.5 IRE> : Define o nível de preto para <7.5 IRE>. Para o sinal RGB do modo <HDMI>. • <Normal > : Utilizado num ambiente normal. • <Baixa> : Utilizado quando as partes escuras de uma imagem aparecem com demasiado brilho.
Sobreexploração	A utilização desta função permite cortar a extremidade da imagem, caso esta contenha informações ou imagens desnecessárias. A sobreexploração não é suportada nos modos [AV]. Esta função só é suportada quando o sinal de entrada for Sincronização com AV (D-Sub) ou Sincronização com AV (HDMI). Se a opção <Sobreexploração > estiver desligada, as partes adicionais desnecessárias nas margens de uma imagem podem ser apresentadas. Neste caso, ligue a função <Sobreexploração >(visualização alargada).
Modo Filme	Se utilizar esta função, pode definir o modo de visualização de forma a que seja optimizado para reproduzir filmes. • <Deslig. >-<Automático > <O <Modo Filme > só é suportado para os sinais [AV], 480i e 576i de Sincronização com AV (D-Sub).

MENU	DESCRIÇÃO
PC	Para os sinais do PC, as quatro funções PC eliminam ou reduzem o ruído que causa instabilidade na qualidade da imagem, como, por exemplo, a imagem tremida. Se o ruído não for removido utilizando o Ajuste fino, ajuste a frequência para o máximo e execute novamente o Ajuste fino. Estas funções apenas estão activas para a entrada Sincronização com PC (D-Sub/HDMI) do terminal D-Sub. Consulte a secção Sincronização com PC (D-Sub/HDMI). • <Ajuste auto. > : Utilizado para ajustar a frequência e fase do ecrã do PC automaticamente. • <Grosso > : utilizado para ajustar a frequência quando surgem linhas verticais no ecrã do PC. • <Fino> : utilizado para executar o ajuste fino do ecrã do PC. • <Reiniciar > : utilizando esta função, pode repor as definições do menu do PC para os valores predefinidos.
Zoom	Pode aumentar a imagem para o tamanho pretendido. • <x1> - <x2> - <x4> - <x8> Esta função só está activa se o sinal de entrada for Sincronização com PC (D-Sub/HDMI).

3-5-3. Configurar

MENU	DESCRIÇÃO
Instalar	Para ajustar a imagem consoante o local de instalação (por exemplo, atrás de um ecrã semitranspa-rente, pendurado no tecto), pode inverter as imagens projectadas na vertical/horizontal. • <Frontal-Chão >: imagem normal • <Frontal-Tecto >: imagem invertida na horizontal/vertical • <Traseira-Chão>: imagem invertida na horizontal • <Post.-Tecto> : imagem invertida na vertical
Modo da Lâmpada	Esta função permite definir o brilho da imagem ao ajustar a quantidade de luz gerada pela lâmpada. • <Eco> : Este modo é optimizado para ecrãs com dimensões inferiores a 100 polegadas. Este modo diminui o brilho da lâmpada e o consumo de energia, para assim prolongar a vida útil da lâmpada e reduzir o ruído e o consumo de energia. • <Brilho >: Este modo maximiza o brilho da lâmpada em situações de grande luminosidade. À medida que o brilho da lâmpada aumenta, o ciclo de vida da mesma pode diminuir e o ruído e o consumo de energia podem aumentar.
Keystone Autom.	Se as cenas de vídeo estiverem distorcidas ou inclinadas, pode compensar este facto definindo a função <Keystone Autom. > para <Lig. > para que a função <Keystone v. > seja automaticamente ini-ciada. • <Deslig. >-<Lig. >

<table>
<tr><th>MENU</th><th>DESCRIÇÃO</th></tr>
<tr><td>Keystone v.</td><td>Se as cenas de vídeo estiverem distorcidas ou inclinadas, pode compensar este facto utilizando a função Keystone vertical.

A saída de som do seu projector está temporariamente cortada, enquanto a definição keystone (Correcção do ângulo) está a ser alterada.

No menu digital (OSD), Keystone não compensa a distorção.</td></tr>
<tr><td>2º plano</td><td>Pode seleccionar a imagem ou o ecrã que deve aparecer quando não for emitido sinal do dispositivo externo ligado ao projector.
• <Logótipo > -<Azul > -<Preto ></td></tr>
<tr><td>Padrão teste</td><td>Um padrão de teste predefinido, integrado no projector. Pode ser utilizado como uma imagem de referência para optimizar a instalação do projector e as imagens projectadas.
• <Sombreado> : Pode verificar se a imagem está distorcida ou não.
• <Tamanho ecrã> : Pode referenciar e apresentar tamanhos de formato de imagem, tais como 1.33: 1 ou 1.78 : 1.</td></tr>
<tr><td>Tipo de vídeo</td><td>Se a qualidade da imagem projectada não for normal devido ao facto de o projector não identificar automaticamente o tipo do sinal de entrada nos modos <PC> ou <HDMI>, esta função permite definir manualmente o sinal de entrada.
• No modo <PC>, o menu só está activo para sinais Sincronização com AV (D-Sub). Para uma sincronização H/V separada, esta função só está activa para um sinal de 1280 x 720p 59,94 Hz/ 60 Hz.
  • <Automático >-<RGB(PC)>-<RGB(AV)>-<YPbPr(AV)>
• No modo <HDMI>, a opção <Tipo de vídeo > só é activada para os sinais 640 x 480p 59,94 Hz/ 60 Hz e 1280 x 720p 59,94 Hz/60 Hz.
  • <Automático >-<PC>-<AV>

<table>
<tr><th colspan="2">Utilização</th><th>Cor, Nitidez, Matiz</th><th>PC menu</th><th>zoom</th></tr>
<tr><td>RGB(PC)</td><td>Quando liga a saída RGB de um PC ao terminal D-Sub</td><td>Desactivar</td><td>Activar</td><td>Activar</td></tr>
<tr><td>RGB(AV)</td><td>Quando liga a saída RGB de um dispositivo AV (STB, DVD, etc…) ao terminal D-Sub</td><td>Activar</td><td>Desactivar</td><td>Desactivar</td></tr>
<tr><td>YPbPr(AV)</td><td>Quando liga a saída YPbPr de um dispositivo AV (STB, DVD, etc…) ao terminal D-Sub</td><td>Activar</td><td>Desactivar</td><td>Desactivar</td></tr>
<tr><td>PC</td><td>Quando liga um PC ao terminal HDMI</td><td>Desactivar</td><td>Desactivar</td><td>Activar</td></tr>
<tr><td>AV</td><td>Quando liga um dispositivo AV (STB, DVD, etc…) ao terminal HDMI</td><td>Activar</td><td>Desactivar</td><td>Desactivar</td></tr>
<tr><td>Automático</td><td>Definições automáticas</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

MENU	DESCRIÇÃO
Legenda	A função <Legenda > é suportada se o sinal analógico externo de qualquer entrada de vídeo contiver legendas. • <Legenda> : <Deslig. >-<Lig. > • <Modo> : <Legenda >-<Texto > • <Canal > : <1>-<2> • <Campo > : <1>-<2> A função <Legenda > não funciona no modo <PC> (incluindo componentes) ou <HDMI>. Consoante o sinal externo, pode ser necessário efectuar alterações nas definições do canal ou <Campo >. Cada <Canal > e <Campo > contém informações diferentes. <Campo ><2> tem informações adicionais que complementam a informação contida no <Campo ><1>. (por exemplo se forem utilizadas legendas em inglês no <Canal ><1>, as legendas em espanhol serão utilizadas no <Canal ><2>)
Reiniciar	Utilizando esta função, pode repor várias definições para os valores predefinidos. • <Predefinição fábrica> : Retoma as definições de fábrica. • <Repor hora de verificação do filtro > : Reinicia o tempo de filtro.

3-5-4. Opção

MENU	DESCRIÇÃO
Idioma	Esta função permite seleccionar o idioma utilizado no ecrã da menu.

Opção menu	• <Posição> : pode mover a posição do menu para cima/baixo/esquerda/direita.
	• <Transparênc. > : pode definir a transparência do menu.
	  • < Alto>-<Médio >-<Baixa>-<Opaco>
	• <Tempo Menu > : pode definir a hora mostrada no menu.
	  • <5 seg>-<10 seg>-<30 seg>-<60 seg>-<90 seg>-<120 seg>-<Ficar ligado>

Som	O projector vem equipado com um altifalante mono interno de 7 W. Use the equalizer settings below to adjust the sound. • <100Hz>-<300Hz>-<1kHz>-<3kHz>-<10kHz>

MENU	DESCRIÇÃO
Def. h. ver. filtro	Define o período de verificação para o filtro. (Unidade: hora) • <Deslig. >-<100>-<200>-<400>-<800> Se o tempo de utilização do filtro for superior ao período de verificação do filtro, a mensagem de verificação do filtro é apresentada durante um minuto sempre que o projector for ligado. Mensagem de verificação do filtro: "<Verifique o filtro e, se necessário, limpe-o ou substitua-o.>".
Ligar auto.	Com a opção Ligar automaticamente activada, se for fornecida energia ao projector, este liga-se automaticamente sem que tenha de carregar no botão de alimentação. • <Deslig. >-<Lig. >
Temporizador	Com a opção Temporizador activada, se não existir qualquer sinal de entrada para a hora determinada, o projector desliga-se automaticamente. (Não deve haver qualquer informação através de botões do telecomando ou da parte superior do projector para a hora determinada) • <Deslig. > - <10 Min> - <20 Min> - <30 Min>

Segurança	Para desencorajar o roubo, pode definir uma palavra-passe que os utilizadores têm de introduzir quando ligam o projector. Se definir uma palavra-passe, o projector não funciona se não a introduzir.
	• <Ligar Protecção >
	  • <Deslig. > : Introduzir a palavra-passe actual e desactivar a função de protecção.
	  • <Lig. > : Introduzir uma palavra-passe nova e activar a função de protecção.
	• <Altr. palavra-passe > : Alterar a palavra-passe actual.
	Utilize as teclas numéricas para introduzir ou alterar a palavra-passe.

Bloqueio do Painel	Pode desactivar os botões do projector para que este só funcione através do telecomando. • <Deslig. >-<Lig. >
Informação	Permite verificar sinais de fontes externas, a configuração de imagem, o ajuste da imagem do PC.

4 Resolução de problemas

4-1 Antes de solicitar assistência

Verifique o seguinte antes de solicitar a assistência pós-venda. Se o problema persistir, contacte o seu Centro de assistência da Samsung Electronics mais próximo.

	Sintomas	Resolução de problemas
Instalação e ligação	Não há alimentação.	Verifique as ligações dos cabos de alimentação.
	Quero instalar o projector no tecto.	O suporte de instalação no tecto é vendido em separado. Contacte o distribuidor local deste produto.
	Não é possível seleccionar a fonte externa.	Certifique-se de que os cabos de vídeo estão bem ligados às tomadas correctas em ambas as extremidades. Se o dispositivo não estiver ligado de forma correcta, não é possível seleccioná-lo.
Menu e telecomando	O telecomando não funciona.	Certifique-se de que é seleccionada a fonte externa adequada. Verifique as pilhas do telecomando. Se existir algum problema com as mesmas, substitua-as por novas pilhas com o tamanho recomendado. Certifique-se de que aponta o telecomando na direcção do sensor, localizado na parte de trás do aparelho, a uma distância não superior a, aproximadamente, 10 m. Retire todos os obstáculos existentes entre o telecomando e o produto. A iluminação directa através de lâmpadas de 3 vias ou outros dispositivos de iluminação no sensor remoto do projector pode afectar a sensibilidade e provocar uma avaria do telecomando. Verifique se o compartimento das pilhas do telecomando está vazio. Verifique se o indicador LED na parte superior do projector está aceso.
	Não consigo seleccionar um menu.	Verifique se o menu é apresentado a cinzento. Os menus apresentados a cinzento não estão disponíveis.

	Sintomas	Resolução de problemas
Ecrã e fonte externa	Não é possível ver imagens.	Certifique-se que o cabo de alimentação do projector está ligado. Certifique-se de que a fonte de entrada adequada está seleccionada. Verifique se os conectores estão correctamente ligados às portas na parte de trás do projector. Verifique as pilhas do telecomando. Certifique-se de que as definições de <Color> e<Brightness> não se encontram no limite inferior.
	Cor fraca.	Ajuste as opções <Matiz> e <Contraste>.
	As imagens não são nítidas.	Ajuste a focagem. Verifique se o projector está demasiado longe ou demasiado perto do ecrã.
	Ruído estranho.	Se um ruído estranho persistir, contacte o Centro de assistência.
	Um LED de funcionamento está aceso.	Consulte a secção de acções de correcção de acordo com as indicações do LED.
	Aparecem linhas no ecrã.	Pode ocorrer ruído no ecrã ao utilizar o PC. Ajuste a frequência de actualização do ecrã.
	Não é apresentado qualquer ecrã de dispositivo externo.	Verifique o estado de funcionamento do dispositivo externo e certifique-se de que os itens de ajuste, tais como o <Brightness> e <Contrast>, foram correctamente alterados no ecrã de comando <Mode> do menu Projector.
	Aparece apenas um ecrã azul.	Ligue os dispositivos adequadamente. Volte a verificar as ligações dos cabos.
	O ecrã aparece a preto e branco ou com cores estranhas ou está demasiado escuro ou demasiado brilhante.	Tal como mencionado acima, verifique os itens de ajuste, tais como o <Brightness>, o <Contrast> ou a <Color>, no menu. Se pretender repor várias definições para os valores predefinidos, execute <Predefinição fábrica> a partir do menu.

5 Mais informações

5-1 Características técnicas

MODELO		SP-M200S	SP-M220S	SP-M250S
Painel	Tamanho	0,55 polegadas 3P LCD		
	Resolução	SVGA (800 x 600)		
Relação de aspecto		4:3		
Alimentação	Consumo de energia	260 W	280 W	300 W
	Tensão	100~240 V CA, 50/60 Hz		
Lâmp	Consumo de energia	200 W	210 W	230 W
	Tempo de vida útil	3.000 Horas (Eco: 5.000 Horas)		
Dimensões		279 x 229 x 79 mm		
Peso		2,5 Kg		
Principais características	Brilho	2.000 ANSI	2.200 ANSI	2.500 ANSI
	Contraste	500:1	2000:1 (Apenas no modo de imagem Dinâmico)	
	Alcance de projecção	1 m ~ 14 m		
	Keystone	Vertical (±20˚)		
	Regulação do zoom	Manual		
	Regulação da focagem	Manual		
	Tamanho do ecrã (na diagonal)	Diagonal 30 polegadas ~ 400 polegadas		
	Lente	F=1,58 ~ 1,70, f = 16,4mm ~ 19,7mm		
	Relação de zoom	1:1,2		
Sinal de entrada	D-Sub 15p	RGB analógico, YPbPr analógico		
	HDMI	RGB digital, YPbPr digital		
	RCA x 1	Vídeo composto		
Altifalante		7 W (Mono)		
Ambiente de utilização	Temperatura e humidade	Funcionamento: Temperatura 5 ˚C ~ 35 ˚C (41 ˚F ~ 95 ˚F), Humidade 20 % ~ 80 % (Sem condensação)		
		Armazenamento : Temperatura -10 ˚C ~ 60 ˚C (14 ˚F ~ 140 ˚F), Humidade 10 % ~ 90 % (Sem condensação)		
Ruído		Eco: 31dB, Brilho: 36dB		

Este equipamento de classe B foi concebido para utilização em casa e no escritório. O equipamento foi registado no que diz respeito a EMI para utilização residencial. Pode ser utilizado em todas as áreas. A classe A destina-se a utilização no escritório. A classe A é para ambientes comerciais enquanto que a classe B emite menos ondas electromagnéticas do que a classe A.

O painel LCD utilizado no projector LCD é composto por centenas de milhares de pixels finos. Tal como outros dispositivos de visualização de vídeo, o painel LCD pode conter pixels anómalos que não funcionam. Quando um produto é enviado, as condições para identificar os pixels anómalos e o número de pixels anómalos que um painel LCD pode conter são geridas rigorosamente, de acordo com os padrões específicos relevantes, pelo fabricante do painel LCD e pela nossa empresa. Embora um ecrã possa ter alguns pixels avariados, isto não afecta a qualidade global do ecrã nem a vida útil do produto.

5-2 RS-232C Tabela de comando

Formato de comunicação (em conformidade com a norma RS232C)

- Taxa de baud: 9.600 bps
- paridade: Nenhuma
- Bits de dados: 8, bits de paragem: 1
- Controlo de fluxo: Nenhuma

Protocolo de comunicação série

1. Estrutura de pacote de comando [7bytes]

0x08	0x22	cmd1	cmd2	cmd3	valor	CS

- Um pacote de comando consiste num total de 7 bytes.
- Os dois bytes, 0x08 e 0x22, significam que o pacote é para comunicação série.
- Os 4 bytes seguintes representam um comando predefinido que pode ser definido pelo utilizador.
- O último byte é a soma de verificação, que verifica a validade do pacote actual.

- Header [2 Byte]: Valores predefinidos, fixos em 0x08 e 0x22.
- Cmd1 [1 Byte]: O primeiro valor do código definido na lista de comando (Hexadecimal)
- Cmd2 [1 Byte]: O segundo valor do código definido na lista de comando (Hexadecimal)
- Cmd3 [1 Byte]: O terceiro valor do código definido na lista de comando (Hexadecimal)
- Valor [1 Byte]: Parâmetro de entrada para o comando (Predefinição: 0) (Hexadecimal)
- CS [1 Byte]: Soma de verificação (os 2 complementam a soma de todos os valores, excepto o valor CS).

2. Estrutura de pacote de resposta [3 Bytes]

1. Sucesso

0x03	0x0C	0xF1

2. Erro

0x03	0x0C	0xFF

- Se o pacote recebido de um dispositivo externo tiver um valor válido, é enviado um pacote Sucesso. Caso contrário, é enviado um pacote Erro.
- É enviado um pacote Erro, se:
  - O comprimento do pacote recebido não for igual a 7 bytes.
  - O valor header do pacote de 2 bytes não for igual a 0x08, 0x22.
  - A soma de verificação estiver incorrecta.
- Detecção de erro por um dispositivo externo
  - Um dispositivo externo classifica o pacote como Erro, se não receber um pacote Sucesso num período de 100 ms.

Tabela de comando

ITEM DE CONTROLO				CMD1	CMD2	CMD3	VALOR
Geral	Power	Power	Visualização OSD / Power On	0x00	0x00	0x00	0
			OK				1
			Cancelar				2
			Direct Power Off				3
	Volume	Direct Volume		0x01	0x00	0x00	(0~100)
		Contínua	Cima			0x01	0
			Baixo			0x02	0
	Sem som		Lig.	0x02	0x00	0x00	0
			Deslig.				1
	Blank		Lig.	0x03	0x00	0x00	0
			Deslig.				1
	Still		Lig.	0x04	0x00	0x00	0
			Deslig.				1
	Ligar Protecção		(0~9)	0x05	0x00	0x00	(0~9)
Entrada	Lista de fontes	AV	AV	0x0A	0x00	0x01	0
		PC	PC			0x03	0
		HDMI	HDMI			0x04	0

ITEM DE CONTROLO				CMD1	CMD2	CMD3	VALOR
Imagem	Modo	Dinâmico		0x0B	0X00	0x00	0
		Standard					1
		Apresenta-ção					2
		Texto					3
		Filme					4
		Jogos					5
		Utilizador					6
	Contraste	0~100			0X02	0x00	(0~100)
	Brilho	0~100			0X03	0x00	(0~100)
	Nitidez	0~100			0X04	0x00	(0~100)
	Cor	0~100			0X05	0x00	(0~100)
	Matiz (Vr/ Vm)	Vr50 / Vm50			0x06	0x00	(0~100)
	Tonalidade	CoresFr2			0x0A	0x00	1
		CoresFr1					2
		C. quentes1					3
		C. quentes2					4
	WB	Vermelho Offset			0x0B	0x00	(0~100)
		Verde Offset				0x01	(0~100)
		Azul Offset				0x02	(0~100)
		Verde Gain				0x03	(0~100)
		Verde Gain				0x04	(0~100)
		Vermelho Gain				0x05	(0~100)

ITEM DE CONTROLO				CMD1	CMD2	CMD3	VALOR
Imagem	Gama	-3~3		0x0B	0x0C	0x00	(0~6)
	Salvar	Visualização OSD			0x0D	0x00	0
		OK					1
		Cancelar					2
		Guardado directamente					3
	Reiniciar				0x0E	0x00	0
	Tamanho	Normal			0x0F	0x00	0
		Zoom1					1
		Zoom2					2
		16:9					3
	NR Digital	Deslig.			0x10	0x00	0
		Lig.					1
	Nível de preto	0 IRE/Normal			0x11	0x00	0
		7.5 IRE/ Baixa					1
	Sobreexplo-ração	Deslig.			0x12	0x00	0
		Lig.					1
	Modo Filme	Deslig.			0x13	0x00	0
		Automático					1
	PC	Ajuste auto.			0x14	0x00	0
		Grosso	Cima		0x15	0x00	0
			Baixo				1
		Fino	Cima		0x16	0x00	0
			Baixo				1
		Reiniciar	Visualização OSD		0x17	0x00	0
			OK				1
			Cancelar				2
			Direct Reset				3
	Zoom	x1			0x18	0x00	0
		x2					1
		x4					2
		x8					3
		Esquerda			0x19	0x00	0
		Direita					1
		Cima					2
		Baixo					3

ITEM DE CONTROLO				CMD1	CMD2	CMD3	VALOR
Imagem	Horizontal Position	Contínua	Esquerda	0x0B	0x1A	0x00	0
			Direita				1
	Vertical Posi-tion	Contínua	Baixo		0x1B	0x00	0
			Cima				1

ITEM DE CONTROLO				CMD1	CMD2	CMD3	VALOR
Configurar	Instalar	Frontal-Chão		0x0C	0x00	0x00	0
		Frontal-Tecto					1
		Traseira-Chão					2
		Post.-Tecto					3
	Modo da Lâmpada	ECO			0x01	0x00	0
		Brilho					2
	Keystone	Keystone v.	-50~50		0x02	0x00	(0~100)
		Keystone Autom.	Deslig.			0x02	0
			Lig.				1
	2º plano	Logótipo			0x03	0x00	0
		Azul					1
		Preto					2
	Padrão teste	Sombreado			0x04	0x00	0
		Tamanho ecrã					1
		Pattern Off					2
	Tipo de vídeo	Automático			0x05	0x00	0
		RGB(PC)					1
		RGB(AV)					2
		YPbPr(AV)					3
		PC					4
		AV					5
	Reiniciar	Predefini-ções de fábrica	Visualização OSD		0x06	0x00	0
			Ok				1
			Cancelar				2
			Direct Fac-tory Default				3
		Repor hora de verifica-ção do filtro	Visualização OSD			0x01	0
			Ok				1
			Cancelar				2
			Direct Reset Filter Time				3
	Legenda	Legenda	Deslig.		0x07	0x00	0
			Lig.				1
		Modo	Legenda			0x01	0
			Texto				1
		Canal	1			0x02	0
			2				1

ITEM DE CONTROLO				CMD1	CMD2	CMD3	VALOR
Opção	Idioma	English		0x0D	0x00	0x00	0
		Deutsch					1
		Nederlands					2
		Español					3
		Français					4
		Italiano					5
		Svenska					6
		Português					7
		Русский					8
		中国语					9
		한국어					10
		Türkçe					11
		ไทย					12
	Opção menu	Posição	Esquerda		0x01	0x00	0
			Direita				1
			Cima				2
			Baixo				3
		Transparênc.	Alta		0x02	0x00	0
			Médio				1
			Baixa				2
			Opaco				3
		Tempo Menu	5 seg		0x03	0x00	0
			10 seg				1
			30 seg				2
			60 seg				3
			90 seg				4
			120 seg				5
			Ficar ligado				6

ITEM DE CONTROLO				CMD1	CMD2	CMD3	VALOR
Opção	Som	100Hz	Cima	0x0D	0x04	0x01	0
			Baixo				1
		300Hz	Cima			0x02	0
			Baixo				1
		1KHz	Cima			0x03	0
			Baixo				1
		3KHz	Cima			0x04	0
			Baixo				1
		10KHz	Cima			0x05	0
			Baixo				1
	Def. h. ver. filtro	Deslig.			0x05	0x00	0
		100					1
		200					2
		400					3
		800					4
	Ligar auto.	Deslig.			0x06	0x00	0
		Lig.					1
	Temporiza-dor	Deslig.			0x07	0x00	0
		10 min					1
		20 min					2
		30 min					3
	Informação				0x08	0x00	0
	Bloqueio do Painel	Deslig.			0x0A	0x00	0
		Lig.					1

5-3 Contactar a SAMSUNG WORLDWIDE

- Se tem algumas dúvidas ou comentários sobre os produtos Samsung, contacte por favor a nossa linha de apoio a clientes Samsung.

NORTH AMERICA		
U.S.A	1-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com
CANADA	1-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com
MEXICO	01-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com

LATIN AMERICA		
ARGENTINA	0800-333-3733	http://www.samsung.com
BRAZIL	0800-124-421 4004-0000	http://www.samsung.com
CHILE	800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com
COLOMBIA	01-8000112112	http://www.samsung.com
COSTA RICA	0-800-507-7267	http://www.samsung.com
ECUADOR	1-800-10-7267	http://www.samsung.com
EL SALVADOR	800-6225	http://www.samsung.com
GUATEMALA	1-800-299-0013	http://www.samsung.com
HONDURAS	800-7919267	http://www.samsung.com
JAMAICA	1-800-234-7267	http://www.samsung.com
NICARAGUA	00-1800-5077267	http://www.samsung.com
PANAMA	800-7267	http://www.samsung.com
PUERTO RICO	1-800-682-3180	http://www.samsung.com
REP. DOMINICA	1-800-751-2676	http://www.samsung.com
TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com
VENEZUELA	0-800-100-5303	http://www.samsung.com

EUROPE		
AUSTRIA	0810 - SAMSUNG(7267864,€ 0.07/min)	http://www.samsung.com
BELGIUM	02-201-24-18	http://www.samsung.com/be (Dutch) http://www.samsung.com/be_fr (French)
CZECH	800 - SAMSUNG (800-726786)	http://www.samsung.com
	Distributor pro Českou republiku: Samsung Zrt., česká organizační složka, Oasis Florenc, Sokolovská394/17, 180 00, Praha 8	
DENMARK	70 70 19 70	http://www.samsung.com
EIRE	0818 717100	http://www.samsung.com
ESTONIA	800-7267	http://www.samsung.com
FINLAND	030 - 6227 515	http://www.samsung.com
FRANCE	01 48 63 00 00	http://www.samsung.com

EUROPE		
GERMANY	01805 - SAMSUNG (726-7864,€ 0,14/ Min)	http://www.samsung.com
HUNGARY	06-80-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com
ITALIA	800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com
LATVIA	8000-7267	http://www.samsung.com
LITHUANIA	8-800-77777	http://www.samsung.com
LUXEMBURG	261 03 710	http://www.samsung.com
NETHERLANDS	0900 - SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0,10/Min)	http://www.samsung.com
NORWAY	815-56 480	http://www.samsung.com
POLAND	0 801 1SAMSUNG (172678) 022 - 607 - 93 - 33	http://www.samsung.com
PORTUGAL	80820 - SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com
SLOVAKIA	0800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com
SPAIN	902 - 1 - SAMSUNG (902 172 678)	http://www.samsung.com
SWEDEN	0771 726 7864 (SAMSUNG)	http://www.samsung.com
SWITZERLAND	0848-SAMSUNG(7267864, CHF 0.08/ min)	http://www.samsung.com/ch http://www.samsung.com/ch_fr (French)
U.K	0845 SAMSUNG (7267864)	http://www.samsung.com

CIS		
ARMENIA	0-800-05-555	
AZERBAIJAN	088-55-55-555	
BELARUS	810-800-500-55-500	
GEORGIA	8-800-555-555	
KAZAKHSTAN	8-10-800-500-55-500	
KYRGYZSTAN	00-800-500-55-500	http://www.samsung.com
MOLDOVA	00-800-500-55-500	
RUSSIA	8-800-555-55-55	http://www.samsung.com
TADJIKISTAN	8-10-800-500-55-500	http://www.samsung.com
UKRAINE	0-800-502-000	http://www.samsung.com/ua http://www.samsung.com/ua_ru
UZBEKISTAN	8-10-800-500-55-500	http://www.samsung.com

ASIA PACIFIC		
AUSTRALIA	1300 362 603	http://www.samsung.com
CHINA	400-810-5858 010-6475 1880	http://www.samsung.com
HONG KONG	(852) 3698 - 4698	http://www.samsung.com/hk http://www.samsung.com/hk_en/

ASIA PACIFIC		
INDIA	3030 8282 1800 110011 1800 3000 8282 1800 266 8282	http://www.samsung.com
INDONESIA	0800-112-8888 021-5699-7777	http://www.samsung.com
JAPAN	0120-327-527	http://www.samsung.com
MALAYSIA	1800-88-9999	http://www.samsung.com
NEW ZEALAND	0800 SAMSUNG (0800 726 786)	http://www.samsung.com
PHILIPPINES	1-800-10-SAMSUNG(726-7864) 1-800-3-SAMSUNG(726-7864) 1-800-8-SAMSUNG(726-7864) 02-5805777	http://www.samsung.com
SINGAPORE	1800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com
TAIWAN	0800-329-999	http://www.samsung.com
THAILAND	1800-29-3232 02-689-3232	http://www.samsung.com
VIETNAM	1 800 588 889	http://www.samsung.com

MIDDLE EAST & AFRICA		
BAHRAIN	8000-4726	
JORDAN	800-22273	
SOUTH AFRICA	0860-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com
TURKEY	444 77 11	http://www.samsung.com
U.A.E	800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com

5-4 Eliminação correcta - Europa apenas

Eliminação Correcta Deste Produto (Resíduo de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos) - Europa apenas

(Aplicável na União Europeia e noutros países da Europa, com sistemas de recolha separada)

Esta marca, quando presente no produto, acessórios ou literatura, indica que o produto e os respectivos acessórios electrónicos (por exemplo, carregador, auscultadores, cabo USB) não devem ser eliminados juntamente com os resíduos domésticos no fim da sua vida útil. Para impedir possíveis danos ao ambiente e à saúde humana causados pela eliminação não controlada de resíduos, deverá separar estes itens de outros tipos de resíduos e reciclá-los de forma responsável, para promover uma reutilização sustentável dos recursos materiais.

Os utilizadores domésticos devem entrar em contacto com o retalhista onde adquiriram o produto, ou com as entidades governamentais locais, para se informarem sobre onde e como podem entregar estes itens para uma reciclagem segura.

Os utilizadores empresariais deverão contactar o seu fornecedor e consultar os termos e condições do contrato de compra. Este produto e os respectivos acessórios electrónicos não devem ser eliminados juntamente com outros resíduos comerciais.

Eliminação correcta das baterias existentes neste produto - Europa apenas

(Aplicável na União Europeia e noutros países da Europa, com sistemas de devolução de pilhas separados.)

Esta marca, quando presente numa pilha, manual ou embalagem, indica que as pilhas deste produto não devem ser eliminadas juntamente com outros resíduos domésticos no final da sua vida útil. Quando assinalados, os símbolos químicos Hg, Cd ou Pb indicam que a pilha contém mercúrio, cádmio ou chumbo acima dos níveis de referência na Directiva CE 2006/66. Se as pilhas não forem eliminadas de modo adequado, estas substâncias podem prejudicar a saúde humana ou o ambiente.

Separe as pilhas de outros tipos de resíduos e recicle-as através do seu sistema de devolução de pilhas gratuito local, de modo a proteger os recursos naturais e promover a reutilização dos materiais.